ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

QISQA MASOFAGA YUGURUVCHILAR ORGANIZMIGA JISMONIY TAYYORGARLIKNING TA'SIRI

Baxodir Jumatovich Yadgarov
Urganch davlat universiteti dotsenti
yadgarov_b@mail.ru

ANNOTATSIYA

Maqolada yengil atletikachi yuguruvchilarning yillik tsikldagi tayyorgarligini rejalashtirish va tashkil etish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: mashg'ulot yuklamalari, qisqa sprint, uzoq sprint, jismoniy tayyorgarlikning o'sishi, jismoniy rivojlanish, somatotip, dermatoglifika.

THE EFFECT OF PHYSICAL PREPARATION ON THE BODY OF SHORT RUNNERS

Bahodir Jumatovich Yadgarov
Associate Professor of Urgench State University
yadgarov_b@mail.ru

ABSTRACT

The article deals with the planning and organization of the annual cycle training of athletes.

Keywords: training loads, short sprint, long sprint, increased physical fitness, physical development, somatotype, dermatoglyphics.

KIRISH

O'sib kelayotgan yosh avlodni har tamonlama barkamol shaxs qilib tarbiyalashda, ularni yoshligidan mehnatga va vatan himoyasiga tayyorlashda jismoniy tarbiya va sportning o'rni juda ham beqiyosdir. Barkamol shaxs deganda ham jismoniy, ham ma'naviy, ham ruhiy tomondan yetuk, intelektual salohiyatli, jamiyatning har bir talabiga javob bera oladigan, uyg'un rivojlangan shaxs tushuniladi. SHu o'rinda frantsuz gumanisti Montenning quyidagi qimmatli fikrini keltirishni joiz: "Jismoniy tarbiya va ma'naviy tarbiya bir otning oldingi ikki oyog'iga qoqilgan taqaga o'xshaydi, taqalardan biri tushib qolsa, ot oqsoqlanib yura olmaganidek, bu tarbiyalarning biri inson tarbiyasida orqada qolsa inson ham hayotda

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

oqsoqlanib qoladi". Yana bir frantsuz faylasufi Tissoning fikrlari ham jismoniy mashqlarning inson hayotidagi tutgan o'rni beqiyos ekanligini ko'rsatadi. U shunday deb yozgan edi: "Jismoniy mashq har qanday dori-darmonning o'rnini bosa olishi mumkin, lekin hech qanday dori-darmon jismoniy mashqning o'rnini bosa olmaydi". Ko'rinib turibdiki, jismoniy mashq inson salomatligining asosiy mezonidir. Yana bir nemis faylasufi Voltershteynning qimmatli fikrlari mavjud: "Baxtimizning o'ndan to'qqiz ulushi sihat-salomatlikga bog'liqdir". Jismoniy tarbiya nazariyasining asoschilaridan biri buyuk faylasuf Abu Ali Ibn Sino «Sog'liqni saqlashning asosiy tadbiri - badan tarbiyadir»degan edi.

Mamlakatda yuksak madaniyatga ega bo'lgan har tomonlama etuk hamda jismonan sog'lom insonni shakllantirish maqsadida aholining jismoniy tarbiya va sport sohasida malaka va bilimlarini orttirishga qaratilgan ustuvor yo'nalishlarni belgilash, iqtidorli sportchilarni tanlab olish (selekttsiya) jarayoniga innovattsion shakllar va usullarni joriy etilmoqda.Yurtimizda jismoniy tarbiya va sportni ommalashtirish, aholi, ayniqsa, yoshlar o'rtasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish uchun zarur shart-sharoitlar va infra tuzilmani yaratish, mamlakatning xalqaro sport maydonlarida munosib ishtirok etishini ta'minlash borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Respublikamiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoev 2020 yil 24-yanvarda Oliy majlisga murojaatnomasida jismoniy tarbiya va sport sohasiga to'xtalar ekan jamiyatda sog'lom turmush tarzini qaror toptirish, jismoniy tarbiya va sportni yanada ommalashtirish yana bir dolzarb vazifa ekanligini qayd etdi: "Sportni jadal rivojlantirish, xalqaro musobaqalarda yuksak natijalarga erishgan sportchilarni rag'batlantirish va qo'llab-quvvatlashga bundan buyon ham katta ahamiyat beramiz.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METOTDOLOGIYA

Jismoniy sifatlarni testlashda biz nazorat mashqlari va O.I. Pavlov tomonidan (2003) ishlab chiqilgan qisqa masofaga ixtisoslashuvchi o'g'il bola sprinterlarning asosiy masofadagi natijasi o'rtasidagi o'zaro korrelyatsion bog'liqlik matritsasidan foydalandik. SHuning uchun testlashda qisqa masofalar uchun qo'llaniladigan eng axborotli nazorat testlari va mashqlari saralab olindi. Yillik tsikl davomida maxsus ish qobiliyati ko'rsatkichlari dinamikasi bosqichma-bosqich tekshirib borildi.

NATIJALAR

Tezkorlik, tezlik-kuch qobiliyatlari, maxsus jismoniy ish qobiliyatini aks ettiruvchi jismoniy tayyorgarlik dinamikasi qisqa masofalarga yuguruvchilarda har xil yo'nalishli xususiyatga ega, bu asosan yillik tsiklda sport formasini egallashning

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

o'ziga xos xususiyatlari bilan belgilanadi va, umuman, mashg'ulot jarayonining yo'nalishini aks ettiradi. 100 m ga yuguruvchi sprinterlar bilan o'tkazilgan nazorat testlashlar natijasida maxsus ish qobiliyatining yozgi davr boshiga kelib yuqori darajada oshishi aniqlandi. Testlashning yakuniy bosqichida turgan joyidan 30 m ga yugurishdagi natija 4,43% ga, 100 m ga yugurishda – 1,64% ga, 150 m da – 6,29% ga, 200 m da – 1,93% ga, 250 m da – 5,99% ga va 400 m masofaga yugurishda – 1,02% ga yaxshilandi (4-jadval).

Nazorat testlash natijalarining ko'rsatishicha, qisqa sprintda (100 m) ixtisoslashuvchi yuguruvchilar yozgi davr boshida maxsus ish qobiliya-tining yuqori darajasiga erishdilar. O'tkazilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, umuman, maxsus ish qobiliyatini takomillashtirish vazifasi, anaerob yo'nalishdagi ishning bajarilishidan tashqari, aerob imkoniyat-larni rivojlantirish bilan birga olib borilishi mumkin.

1-jadval

Yillik siklning alohida davrlarida 100 m masofaga yuguruvchilar jismoniy tayyorgarligining nazorat ko'rsatkichlari dinamikasi (II sport razryadi, n= 14)

TSikl oylari	Yillik tsiklning alohida davrlarida 100 m masofaga yuguruvchilar jismoniy tayyorgarligining nazorat ko'rsatkichlari dinamikasi (II sport razryadi, n=14)						
	Turgan joyidan 30 m ga yugurish	100 m	150 m	200 m	250 m	400 m	uzun-likka sakrash
Sentyabr (2-yarmi)	3,38±0,10	11,90±0,41	19,86±0,78	24,30±0,42	33,19±0,70	54,48±0,80	6,05 ±0,16
Oktyabr	3,36 ±0,13	11,87±0,40	19,75 ±0,88	24,22±0,39	33,05 ±0,78	54,38±0,82	6,10±0,15
Dekabr	3,40 ±0,12	11,83±0,53	19,60 ±0,94	24,15±0,40	32,60±0,89	54,30±0,91	6,14±0,18
Fevral	3,36 ±0,12	11,81±0,46	19,20±0,70	24,07±0,37	32,20±0,67	54,25±0,86	6,17±0,16
Aprel	3,28±0,11	11,77±0,40	19,04±0,78	23,90±0,44	31,80±0,75	54,12±0,88	6,21±0,18
May	3,24 ±0,12	11,73 ±0,28	18,80±0,70	23,85±0,48	31,38±0,68	54,00±0,81	6,25±0,20
Iyun	3,23±0,10	11,70±0,26	18,61±0,55	23,83±47	31,20±0,74	53,92±0,80	6,30±0,14
O'sish,%	4,43%	1,64%	6,29%	1,93%	5,99%	1,02%	4,13%
x±σ	3,32±0,07	11,77±0,05	19,27±0,48	24,05±0,19	32,20±0,78	54,21±0,20	6,17±0,09

400 m masofaga yuguruvchilarda musobaqa oldi tayyorgarlik bosqichida yoki oraliq bosqichda anaerob va aralash anaerob-aerob yo'nalishdagi yuklamalarning hajmi oshganligi kuzatildi. Yillik tsikl davrlari bo'yicha maxsus ish qobiliyati

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

ko’rsatkichlarining dinamikasi to’g’risida ularning o’sish kattaliklari bo’yicha ham baho berish mumkin .

2-jadval

Yillik tsiklning alohida davrlarida sprinterlarning maxsus ish qobiliyati ko’rsatkichlari dinamikasi (400 m, II razryad)

TSikl oylari	Sprinterlar jismoniy tayyorgarligining nazorat ko’rsatkichlari dinamikasi (400 m, n=12)					
	30 m	100 m	200 m	300m	400 m	600 m
Sentyabr	3,28±0,12	12,27±0,47	24,86±0,45	39,03±0,29	53,70±0,80	1,35,00
Oktyabr	3,27±0,11	12,23±0,45	24,78±0,38	39,00±0,30	53,43±0,81	1,34,55
Dekabr	3,26±0,10	12,20±0,40	24,68±0,37	38,80±0,27	53,13±0,83	1,32,53
Fevral	3,24±0,11	12,12±0,50	24,52±0,44	38,61 ±0,40	52,88+0,91	1,30,77
Aprel	3,23±0,13	12,08±0,48	24,40±0,40	38,43±0,29	52,47±0,80	1,30,00
May	3,21±0,10	12,04±0,44	24,32±0,47	38,12±0,32	52,15±0,88	1,29,60
Iyunь	3,22±0,12	12,00±0,30	24,25±0,42	37,06±0,28	52,00±0,87	1,28,88
O’sish,%	1,82%	2,20%	2,45%	5,04%	3,81%	7,36%
x±σ	3,24±0,03	12,13±0,10	24,54±0,24	38,44±0,69	52,10±0,76	91,14±2,61

MUHOKAMA

Yillik sikl davomida mashg’ulot ta’sirlari natijasida 400 *m* ga yuguruvchilarda tezkorlik sifatlarining o’sishi 30 *m* ga yugurishda 1,82% ni, 100 *m* da – 2,20% ni tashkil qildi; tezkorlik chidamliligi 200 *m* ga yugurishda 2,45% ga, 300 *m* da – 5,04% ga o’sdi. 400 *m* masofada maxsus ish qobiliyatining o’sishi 3,81% ni tashkil etdi, 600 *m* masofada esa eng yuqori ko’rsatkich o’rnatildi, u 7,36% ga teng bo’ldi.

Nazorat guruhida ham jismoniy sifatlarning rivojlanishida o’sish kuzatiladi. Biroq ko’rsatkichlar qiymatlari birinchi va ikkinchi tajriba guruhlarinikidan ancha past. 30 *m* ga yugurishda tezkorlik sifatlarining o’sishi – 2,09% ni, 100 *m* da 0,57% ni tashkil qildi, tezkorlik chidamliligi 200 *m* masofani bosib o’tish vaqti bo’yicha baholandi, mashg’ulot ta’sirlaridan so’ng o’sish 1,04% ni tashkil qildi. 400 *m* masofada maxsus chidamlilikning o’sishi 1,69% ni, 600 *m* da esa 0,84% ni tashkil etdi.

Ta’kidlash joizki, 30 *m* ga yugurishda tezkorlik ko’rsatkichlarida farqlar deyarli aniqlanmadi va 100 *m* ga yuguruvchilar uchun uning qiymatlari 3,22 *sek* ni, 400 *m* ga yuguruvchilar uchun 3,23 *sek* ni tashkil etdi.

Mashqlanganlikning yanada oshishi saqlab turuvchi xususiyatga ega bo’lgan yuklamalarni qo’llash va ularni oqilona uyg’unlashtirish natijasida sodir bo’ladi. Bu ko’rsatkichlarning barqarorlashishi organizmning tegishli yo’nalishdagi yuklamalarga to’liq moslasha olganligidan dalolat beradi, bu rivojlanuvchi samara davomiyligini aniqlashga imkon yaratadi.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

Yuqoridagilar shunday xulosa qilishga imkon yaratadiki, sprinter-lik mashg'ulotlarining butun mazmuni masofaning qisqa bo'lagida yuguruvchi rivojlantira olishga qodir bo'lgan tezlikni butun masofa davomida saqlab turish qobiliyatini tarbiyalashdan iborat. Jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, 100 m ga yugurishda ixtisoslashuvchi, yillik tsikl davomida tezkorlik va tezkorlik-kuch sifatlarini rivojlantirish mashg'ulot dasturini o'tagan yuguruvchilarning har biri yugurish tezligi ko'rsatkichlariga sezilarli darajada natija qo'shdi, bu haqda test natijalari dalolat beradi.

Asosiy statistik parametrlar, xatolarni qo'shib – o'rtacha arifmetik kattalik, o'rtacha kvadrat og'ishi va variatsiya koeffitsienti hisoblab chiqariladi. Aniqlandiki, gavda uzunligi bo'yicha o'rtacha qiymatlar barcha tekshiriluvchilarda katta emas: 173,5±1,14 *sm* dan (stayerlarda) 178,50±0,80 *sm* gacha (sprinterlarda). Gavda og'irligi, ko'krak qafasi aylanasi va tananing mutlaq yuzasi bo'yicha kichik qiymatlar uzoq masofaga yuguruvchilarda aniqlandi.

Sportchilarda tana uzunligi tana og'irligi bilan uyg'unlashadi, bunda gavda og'irligining oshishi mushak (yog' emas) og'irligi bilan korrelyatsion bog'liqlikka ega bo'ladi. Adabiyotlarda jahonning eng kuchli sprinterla-rining o'rtacha bo'yi 179,8±0,9 *sm* ni tashkil qilishi to'g'risida ma'lumotlar bor.

Variatsiya koeffitsientlari gavda uzunligi, ko'krak aylanasi va tananing mutlaq yuzasi ko'rsatkichlari uchun bir xilga o'xshaydi. Tana og'irligi variatsiya koeffitsientining eng katta qiymatlariga ega (7,04 dan 8,7 gacha). SHunday qilib, 3 ta taqqoslanayotgan guruhlar uchun total o'lchamlar orasida gavda og'irligi eng labil (o'zgaruvchan) bo'lib chiqdi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida aniqlandiki, sprinter-larning umumiy jismoniy rivojlanishlarini tavsiflash uchun gavda uzunligi va og'irligi, ko'krak qafasi aylanasi, oyoqlar uzunligining gavda uzunligiga nisbatlari, son va boldir mushak massasining rivojlanish darajasi kabi belgilarni tahlil qilib chiqish bilan cheklanish mumkin.

Natijalar morfologik belgilarga asoslanib sprint mashg'ulotiga saralab olish muammosiga xolisona yondashish imkonini beradi.

Muayyan sport ixtisosligidagi sportchining morfologik portretini tuzish uchun faqat jismoniy rivojlanish darajasini aks ettiruvchi antropometrik ko'rsatkichlarga ishonish yetarli emas. Gavda og'irligining tarkibiy qismini tekshirishga asoslangan, shuningdek, muayyan somatotipni tashxislashga imkon beradigan eng axborotli belgilar kerak bo'ladi. Gavda shakli va tarkibining individual variantlarini aks ettiruvchi gavda tuzilishini baholashda endomorfiya, mezomorfiya va ektomorfiya

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

kabi tarkiblar yetakchi omillar hisoblanadi. Endomorfiya semizlik darajasini, ya'ni yog' to'qimalarining rivojlanishini tavsiflaydi; mezomorfiya mushaklarning nisbiy rivojlanishini belgilab beradi va ektomorfiya inson tanasining nisbiy cho'zilganligini aks ettiradi.

Somatotiplarga bo'lish natijalari shuni ko'rsatdiki, sprinterlar gavdasining tarkibiy qismlari ballarda 3,8 : 3,0 : 1,9 sifatida berilgan, tashxislangan somatotip esa ekto-mezomorfli tip toifasiga kiradi: 3,8 ball – ektomorfiya yoki og'irlik-bo'y ko'rsatkichi; 3,0 ball – mezomorfiya – mushak massasining rivojlanish darajasini tavsiflaydi; 1,9 ball – endomorfiya yoki yog' to'qimalarining rivojlanish ko'rsatkichi. Ektomorfiya ko'rsatkichlari sodir bo'layotgan o'sish jarayonlarining jadalligi to'g'risida dalolat beradi.

XULOSA

Aytish joizki, tekshirilayotgan sprinterlar guruhida ekto-mezomorfli somatotip dominant hisoblanadi. Ektomorfiya ko'rsatkichi ahamiyatiga ko'ra ustuvor sanaladi va sprinterlar uchun og'irlik-bo'y ko'rsatkichining ahamiyatini tasdiqlaydi.

Tug'ma harakat qobiliyatlarining, jumladan, tezkorlik sifatlarining rivojlanish darajasini aniqlash uchun dermatoglifika metodi qo'llanildi. Har qanday genetik marker shartli bo'lishini, ya'ni ba'zi belgi marker sifatida faqat mazkur bashorat modelida ko'rib chiqilishi mumkinligini e'tiborga olib, tadqiqotlar genetik jihatdan bir xil tanlab olingan sportchilarda o'tkazildi. Butun tekshirilgan kontingentning, jumladan, sprinter yengil atletikachilarning barmoqlaridagi naqsh chiziqlarini son jihatdan taqsim-lash yuzasidan o'tkazilgan tahlil shuni aniqlashga imkon berdiki, yoylar – 2,4% ni, ulьnar ilmoqlar – 56,1% ni, radial ilmoqlar – 3,8% ni, burmalar – 38,7% ni tashkil qiladi (6-jadval). O'ng qo'lda burma naqshlarning va chap qo'lda ulьnar naqshlarning ko'proq ekanligi aniqlandi, yoysimon naqshlarning taqsimlanishida farqlar aniqlanmadi. Dermatoglifika belgilari orasida ahamiyatli farqlar UQS yoki umumiy qirralar sanog'i uchun aniqlandi. Biz tekshirgan sportchilarda uning qiymatlari 184 ni tashkil etadi, ayni paytda UQS ko'rsatkichi o'zbek millatida o'rtacha 150-160 qirrani tashkil etadi. Keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, UQS sportchilarda sport bilan shug'ullanmaydigan shaxslarga nisbatan 30 ta qirra atrofida ko'proq. SHunday qilib, dermatoglifika ko'rsatkichlari orasida eng axborotlisi – bu UQS qiymatlaridir va unga tezkorlik sifatlarining yuqori darajada rivojlanishini bashorat qiluvchi eng ishonchli mezon sifatida qarash mumkin. UQS qiymatlari 180-190 qirra atrofida bo'lsa, uni ijobiy marker deb

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

hisoblash va tezkorlik sport turlariga saralab olishda, jumladan, yengil atletikachilarni sprinterlik masofalarga saralashda tashxislash kompleksida foydalanish mumkin.

Olib borilgan tadqiqotlar shundan dalolat beradiki, tezlik sifatlarini mashq qildirsa bo'ladi, lekin ushbu belgining reaktsiya qilish me'yori tor, ya'ni o'zgaruvchanlik chegarasi ko'p jihatdan genetik shartli, chunki tug'ma sifat nasldan-naslga o'tadi. Demak, tezlik sifati naslga bog'liq, bunga dermatoglifika ko'rsatkichlari dalil bo'la oladi. Jismoniy chidamlilik sifati esa tashqi sharoitlarga, jumladan, maqsadli ta'sir qiluvchi mashg'ulot ta'sirlariga juda ham bog'liq. Shuning uchun "chidamlilik" dasturi bo'yicha mashq qilgan ushbu yuguruvchilar guruhida qator jismoniy sifatlarning katta o'sishi kuzatiladi.

Qisqa masofalarga yuguruvchilarning yillik tsikl davomidagi mashg'ulot faoliyati tahlili quyidagi xulosaga kelishga imkon beradi. Ishlab chiqilgan mashg'ulot dasturlari deyarli to'liqligicha bajarildi. Mashg'ulot jarayoni ushbu ko'rsatkich uchun avval ishlab chiqilgan sport formasiga erishish qonuniyatlari asosida tashkil qilindi, tajriba guruhlarida jismoniy va masofaviy tayyorgarlikdagi tahlil qilinayotgan belgilar bo'yicha chetga chiqishlar "oqilona" dinamika sifatida rejalashtirilgan ko'rsatkichlarga mos keladi.

Tug'ma qobiliyatlarni tashxislash uchun genetik markerlarning identifikatsiyasi o'tkazildi, ya'ni tezkorlik sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni bajarishga bo'lgan genetik moyillik aniqlandi. Dermatoglifika ko'rsatkichlari orasida barmoqlarning naqshlari, uyg'unliklari va umumiy qirralar sanog'i (UQS) eng axborotli hisoblanadi. 180-190 qirralar atrofida bo'lgan UQS qiymatlari harakat sifatlarining yuqori darajasini bashorat qiluvchi ishonchli mezon sanaladi va sprinter sportchilarni saralab olishda foydalanish uchun tavsiya qilinadi.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvar "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PF-5924 sonli farmoni.
2. Мирзаев М.О. Тактика бега на короткой дистанции: анализ, проблемы, перспективы современный взгляд на подготовку легкоатлетов. Монография. Под редакцией М., 2006. С.54-67.
3. Янсен.П. Основы управления подготовкой юных спорцменов. Под редакцией М., 2002. С. 61-66.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00416

4. Павлова О.И. Комплексная система подготовки квалифицированных легкоатлетов на этапах становления спортивного мастерства. - М., 2003. - С. 9-33.
5. Волков Н.И., Карасев А.В., Разумовский Е.А. Критерии спициальной работоспособности и построение тренеровки бег на кароткий дистанции. Монография. Под редакцией М., 2006. С. 35-57.
6. Сафарова Д.Д. Феногенотипищеские особенности формирования морфотипов у спорцменов разлисҳных специализаций на этапе повысҳения спортивного мастерства //Педагогика таълим. Ташкент, 2003. №5. - С. 59-61.